

ASTUDIAETH ACHOS: Cyfeillion Afon Llugwy, Prosiect Gwyddoniaeth y Dinesydd - Monitro Afon

Cyflwyniad

Yng ngwanwyn 2021, ar ôl llunio Cyfeillion Afon Gwy Uchaf a phrosiect Gwyddoniaeth y Dinesydd, a sefydlwyd mewn ymateb i ansawdd dŵr yn gwaethgu yn nalgylch afon Gwy, roedd yna bryder bod un o isafonydd pwysig afon Gwy, sef afon Llugwy, wedi'i hepgor o'r astudiaeth. Cysylltodd y pwyllgor â phrosiect Cysylltiadau Gwyrdd i gael cyngor ar sefydlu grŵp Cyfeillion Afon Llugwy.

Cefndir

Prosiect Gwyddoniaeth y Dinesydd – Ymchwilio i ansawdd dŵr yn Afon Gwy Uchaf

Pan gafwyd pryderon lleol ynglŷn ag ansawdd Afon Gwy a llygredd yn ei dalgylch yng Nghymru, gan gynnwys Swydd Henffordd yn cwyno eu bod yn cael dŵr 'budr' o Gymru, dŵr ffo posibl o unedau dofednod dwys, gordyfiant algâu yn ddiweddar, lefelau ocsigen isel a physgod yn marw, a'r ffaith bod Cyfoeth Naturiol Cymru wedi cydnabod bod rhai o is-gyrsiau dŵr afon Gwy yn disgyn yn is na meini prawf y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr Ewropeaidd, cychwynwyd pwyllgor o unigolion lleol a oedd â diddordeb a lluniwyd Cyfeillion Afon Gwy Uchaf (**FOUW**) yn 2020. Sefydlodd FOUW brosiect Gwyddoniaeth y Dinesydd gyda chymorth Prifysgol Caerdydd (Ysgol Gwyddorau'r Ddaear a'r Amgylchedd). Darparodd y Brifysgol help a chefnogaeth hanfodol i sefydlu'r protocolau ar gyfer monitro dŵr a sut i gael gwirfoddolwyr i ymgysylltu â hyn a'u hyfforddi. Gwnaethon nhw hefyd gynhyrchu fideos ar gyfer pob prawf monitro.



Yr holl luniau trwy garedigrwydd Christine Hugh-Jones (YDCW)

Cyfeillion Afon Llugwy (FOL)

Yn sgil cyfarfodydd â phwyllgor FOUW a thîm Cysylltiadau Gwyrdd, sefydlwyd FOL.

Roedd yswiriant ar gyfer gwirfoddolwyr yn un o bryderon cychwynnol FOUW a FOL.

Datryswyd hyn trwy Ymddiriedolaeth Natur Sir Faesyfed (RWT) yn darparu yswiriant ar gyfer pob gwirfoddolwr yn y grwpiau.

Ymgeisiodd y ddau grŵp am gyllid amrywiol a pharhaus i brynu cyfarpar a chyflenwadau i gefnogi gwaith monitro parhaus y gwirfoddolwyr.

Sefydlwyd nodau FOL fel a ganlyn:

- Hyfforddi gwirfoddolwyr mewn rhoi dŵr ar brawf (nitrad, ffosffad, tyrfedd, dargludedd trydanol, tymheredd) i ddarparu rhaglen monitro'r afon oherwydd pryderon ynglŷn ag ansawdd Afon Gwy yn gwaethgu, a darparu'r data hyn i sefydliad Cyfoeth Naturiol Cymru.
- Sefydlu gwaith monitro dalgylch Afon Llugwy i bara am flwyddyn o leiaf, gan hyfforddi, cefnogi a rhoi adborth i wirfoddolwyr trwy gydol y rhaglen.

Monitro Afon Llugwy

Trwy gydol y prosiect, bu staff Cysylltiadau Gwyrdd yn gweithio mewn partneriaeth â swyddog YDCW (Ymgyrch Diogelu Cymru Wledig) a Phrifysgol Caerdydd.

Cofrestrodd RWT bob un o'r cyfranogion fel gwirfoddolwyr RWT, gan ddarparu yswiriant a sesiynau hyfforddi mewn asesu risg, rhoi dŵr ar brawf, defnyddio cyfarpar samplo yn gywir a defnyddio'r ap Epicollect ar-lein. Darparodd tîm Cysylltiadau Gwyrdd hefyd gyswllt dilynol, adborth, trefniadau dal i fyny a thrafodaeth mewn sesiynau zoom rheolaidd i gynnal momentwm y gwirfoddolwyr.

Dyrannwyd gorsaf fonitro i bob gwirfoddolwr. Darparodd tîm Cysylltiadau Gwyrdd gefnogaeth barhaus i'r gwirfoddolwyr trwy gydol y prosiect.

Yn ystod pob sesiwn hyfforddi yn y cnawd, sicrhodd staff Cysylltiadau Gwyrdd fod pob gwirfoddolwr wedi hyfforddi mewn asesu risg ac iechyd a diogelwch, a'u bod yn dilyn protocolau monitro'n ddiogel.

Ar ddechrau haf 2022, gan weithio gydag elusen amgylcheddol River Action, sicrhodd FOUW gyllid i dalu am Gydlynnydd Gwyddoniaeth y Dinesydd penodol (wedi'i letya gan RWT) i barhau â'r gwaith a goruchwylio'r prosiect. Roedd tîm Cysylltiadau Gwyrdd yn gallu trosglwyddo'r awenau, gan ganiatáu i'r tîm ganolbwyntio ar brosiectau eraill.



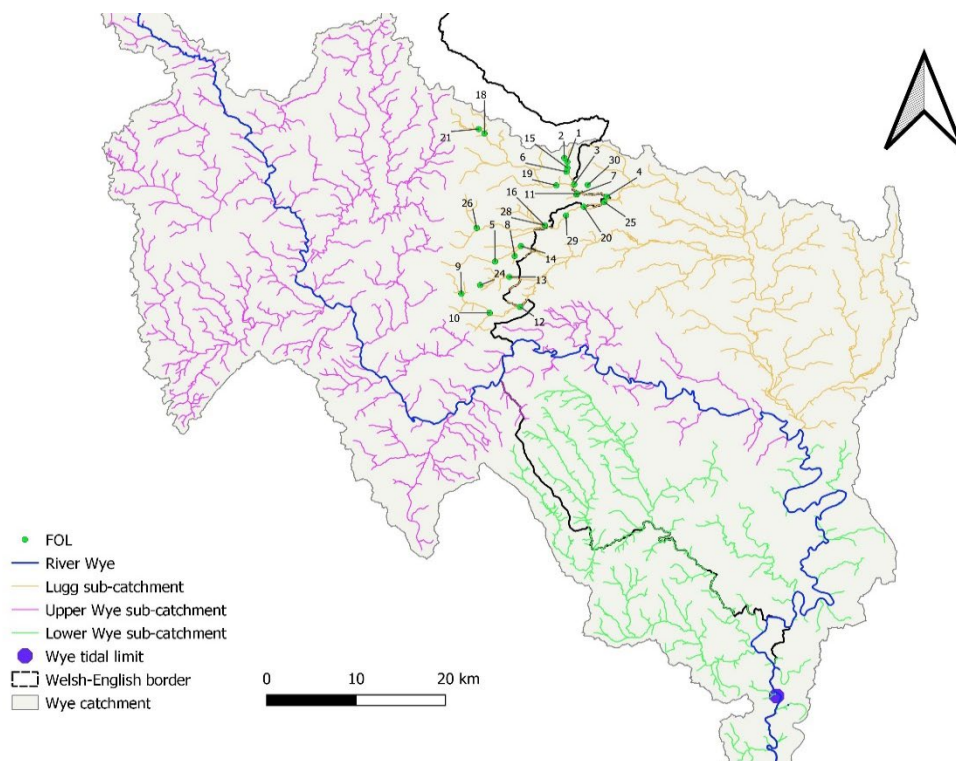
Allbynnau'r Prosiect

Yn ystod y prosiect, darparodd y tîm Cysylltiadau Gwyrdd:

- 1 sesiwn ragarweiniol ar-lein ar gyfer gwirfoddolwyr.
- 1 sesiwn hyfforddi ar-lein.
- 4 sesiwn hyfforddi ymarferol hanner diwrnod, yn y cnawd.
- Hyfforddwyd 55 o wirfoddolwyr.
- Sefydlwyd 35 o orsafoedd monitro a samplwyd bob wythnos dros 18 mis, a arweiniodd at gasglu 2,520 o setiau data dros y prosiect cyfan.
- Sesiynau dal i fyny dros Zoom yn y nos bob mis yn ystod y gaeaf cyntaf.
- Cefnogaeth gyson trwy e-bost.
- Sesiynau adborth/ trafodaeth rheolaidd dros zoom, ac fe helpodd y gefnogaeth gyson trwy e-bost i gynnal cyfradd cadw gwirfoddolwyr uchel.
- Cyfarfod i wirfoddolwyr yn y cnawd flwyddyn ar ôl dechrau, gydag adborth a chyfle i ddal i fyny.
- Arweiniodd sylw sylweddol i'r prosiect yn y wasg at gynnydd anferthol mewn ymwybyddiaeth o broblemau Afon Gwy.

Deilliannau'r Prosiect

- Cyfanswm o 55 o bobl wedi'u hyfforddi a'u grymuso i allu gwneud profion wythnosol.
- Mae monitro wythnosol wedi caniatáu i wirfoddolwyr chwarae rhan weithredol mewn cofnodi data dilysadwy, gan adrodd ar hyn i'r sefydliadau statudol, a chyfrannu rhywbeth positif at adfer iechyd yr afon.
- Mae cyfranogiad gwirfoddolwyr wedi caniatáu iddyn nhw ddod i ddeall problemau'r afon yn well o lawer o ran ecoleg a llygredd.
- Cyfunwyd grŵp FOL yn ffurfiol â FOUW yng ngaeaf 2022/23.
- Mae gwirfoddolwyr FOL (a FOUW) yn parhau i fonitro'r dalgylch a byddan nhw'n parhau i wneud hynny ar ôl i brosiect Cysylltiadau Gwyrdd ddod i ben ym mis Mawrth 2023.



Safleoedd samplo Cyfeillion Afon Llugwy, trwy garedigrwydd Prifysgol Caerdydd